

## Felzárkóztak az árak és lemaradtak a bérek? – Tévhitek, tények és közgazdasági összefüggések\*

---

**Oblath Gábor,**

az MTA KRTK Közgazdaságtudományi Intézetének és az ELTE TÁTK Közgazdaságtudományi Tanszékének tudományos főmunkatársa

E-mail: [oblat.h.gabor@krtk.mta.hu](mailto:oblat.h.gabor@krtk.mta.hu)

Magyarországon elterjedt az a vélekedés, hogy a hazai árszint erősen megközelítette az Európai Unió fejlett tagországainak színvonalát, miközben a keresetek szintje mind az ár-, mind pedig a termelékenységi szintekhez mérten jelentősen lemarad. Az írás bemutatja, hogy e hiedelmek az árak szelektív összehasonlításán és a viszonylagos bérszintadatok téves értelmezésén alapulnak. Emellett rámutat néhány olyan elméleti és empirikus közgazdasági összefüggésre, amely nélkülözhetetlen egyfelől az országok közötti gazdasági fejlettségi (termelékenységi), másfelől az ár-, illetve kereseti különbségek kapcsolatának megértéséhez. A kereseti szinteket csak az árszintkülönbségek figyelembevételével indokolt a fejlettségi/termelékenységi szintekkel egybevetni, így nézve pedig Magyarország fejlettségi, ár- és bérszínvonala összhangban van egymással. Illúziókon alapul és illúziókat kelt tehát az az elképzelés, hogy a hazai keresetek a munkatermelékenység, ezáltal a gazdaság összeteljesítményének növelése nélkül is jelentősen emelhetők.

TÁRGYSZÓ:

Nemzetközi összehasonlítás.

Gazdasági fejlettség.

Relatív ár- és bérszint.

---

\* Az írás alapjául szolgáló kutatást az Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok – OTKA 105660-K számú kutatási pályázata támogatta. Cikkem egyes részei a témáról szóló szakmai, illetve szélesebb közönségnek szánt korábbi írásaimra (Oblath [2014a], [2014b], [2014c]) támaszkodnak.

Napjainkban kevés olyan, a gazdaságstatisztikát és a makroökonómiai összefüggéseket egyaránt érintő, egyszersmind életviszonyaink szempontjából is meghatározó – s nyilván ezért is erősen átpolitizált, olykor indulatokat keltő – kérdéssel találkozhatunk, mint a hazai áraknak és béreknek az Európai Unió (EU) fejlettebb tagországaival viszonyított színvonala. Ugyanakkor alig van olyan nemzetközi színvonalösszehasonlításokhoz kapcsolódó témakör, amelyet annyi félreértés, illetve félremagyarázás övezne, mint éppen a hazai árak és keresetek más országokhoz mért szintje.

Írásomban először e félreértéseknek néhány jellegzetes példáját mutatom be, felidézve az európai parlamenti választási kampány idején, plakátokon látott jelszavak némelyikét. Ezt követően a hazai áraknak az EU fejlettebb tagországaival viszonyított színvonalával foglalkozom, választ keresve arra, vajon mi állhat az „árfelzárkózás” közkeletű képzete mögött, továbbá ismertetem, milyen általános összefüggések mutatkoznak a gazdaságok fejlettsége, árszínvonala és relatív árai között. Végül az EU-tagországok termelékenységi és kereseti (bérköltség-) szintjének folyó áron, illetve reálértéken (vásárlóerő-paritáson) mért összehasonlítása alapján hívom fel a figyelmet egy gyakori félreértés forrására, majd néhány tanulságot szűrök le.

## 1. Bérszint és árszint: politikai jelszavak

Az európai parlamenti választásokra készülve, a politikai pártok között éles verseny bontakozott ki: melyikük tud a hazai bér-, illetve árszinttel kapcsolatban a statisztikai adatokat, illetve a közgazdasági ésszerűséget leginkább mellőző választási jelszót plakátján feltüntetni. Ízelítőül: „Európai munkáért – európai béreket!”<sup>1</sup> „Ne csak áraink, a fizetésünk is legyen európai!”<sup>2</sup> És egy kevésbé harcias, de a közgazdasági megalapozást ugyancsak nélkülöző szlogen: „A kecskeméti gyárban dolgozó magyar munkás pont ugyanannyit ér, mint bármelyik más Mercedes-alkalmazott. Közelítsük az uniós bérekhez a magyar béreket!”<sup>3</sup> Amíg az első jelszó statisztikai tévedésen, a második pedig közgazdasági félreértésen és statisztikai tévedésen alapul, a harmadikkal az a gond, hogy a Mercedes-bérekből semmi nem következik az átlagos hazai bérszintnek az uniós szinthez való közelíthetőségére nézve.

<sup>1</sup> <http://jobbik.hu/hireink/europai-munkaert-europai-bereket>

<sup>2</sup> <https://parbeszedmagyarorszagert.hu/hir/europai-fizeteseket>

<sup>3</sup> <https://www.facebook.com/gyurcsanyf/photos/a.629536757078790.1073741826.187301974635606/756519701039961/?type=1&theater>

Az *első jelszót* illetően látni fogjuk, hogy a hazai munka igen távol van az „európaitól” hiszen termelékenységének átlagos szintje – az egy ledolgozott órára jutó GDP mennyisége – 2012–2013-ban a nyugat-európai országok átlaga 53 százalékának felel meg. (Nyugat-Európa átlagát az EU15 – a 2004. évi bővítést megelőző EU-tagországok – átlagaként értelmezem.) Ezért sem alapja, sem értelme nincs annak a követelésnek, hogy a hazai béreket – valakik – emeljék fel az európai szintre. A *második jelszóval* az a közgazdasági természetű gond, hogy az árak esetleges felzárkózottságából semmi sem következik a bérek indokolt szintjére nézve. Ugyanis, ha a hazai termelékenység a nyugat-európai átlagnak nagyjából a fele, akkor azonos ár-szint esetén sem lehetne az euróban kifejezett itthoni bérszint sokkal magasabb a nyugat-európai átlag felénél. A kör a statisztikai tévedéssel zárul: szó sincs arról, hogy a hazai árak szintje megközelítette volna az EU fejlett térségének az átlagát. 2013-ban a GDP árszintje 54, a teljes háztartási fogyasztásé 51, a háztartási fogyasztási kiadásoké pedig 56 százalékon állt az EU15 átlagához viszonyítva. Ami pedig a *harmadik jelszót* illeti, a Mercedes azért is hozta Magyarországra a gyárát, mert nálunk alacsonyabbak az árak és – ebből is következően – a bérek szintje, mint a cég anyaországában. A kecskeméti Mercedes-gyárban azonban az átlagkereset – más külföldi tulajdonban lévő hazai cégekéhez hasonlóan – nyilván számottevően meghaladja az országos átlagot.<sup>4</sup> Viszont, ha a magyarországi Mercedes-béreket a németországiakhoz közelítve, minden más vállalatot is arra kényszerítenének, hogy ehhez igazítsa saját bérszintjét, akkor jelentős elbocsátásokkal kellene számolni, hiszen a hazai tevékenységek többségének a Mercedesétől jóval elmaradó termelékenységi szintje messze nem fedezné a többletköltséget.

Vajon miért lehet ilyen statisztikai és közgazdasági tévedéseken alapuló politikai jelszavakat megfogalmazni? A magyarázat alighanem az, hogy a politikai pártok szakértői (a választási jelszavak megfogalmazói) ugyanazoknak az illúzióknak az áldozatai, mint az általuk megszólítani kívánt szavazók többsége.

## 2. Árszintek, árarányok és fejlettségi szintek nemzetközi összehasonlításban

A következőkben először az országok közötti összehasonlításokra nézve igyekszem értelmezni az ún. pénzillúzió jelenségét, majd azokat az elméleti és empirikus

<sup>4</sup> Earle–Telegdy–Antal [2012] a többségi külföldi tulajdonban levő vállalatokra általában, Soós [2013] pedig specifikusan a külföldi tulajdonban levő exportáló vállalatokra mutatta ki, hogy az ott dolgozók kereseti szintje lényegesen magasabb az országos átlagnál. A Mercedes-gyári keresetek aligha térnek el ettől az általános mintától.

összefüggéseket tekintem át, amelyek az árszinteket és az arányokat a fejlettségi szintekkel összekapcsolják.

## 2.1. Térbeni pénzillúzió

A közgazdasági elmélet egyes irányzatai között vita van abban, hogy a makrogazdasági folyamatokat – az egyéni döntéseken keresztül – befolyásolja-e az ún. pénzillúzió jelensége. Akkor beszélünk pénzillúzióról, ha a nominális (pénzben, folyó áron kifejezett) nagyságok észlelése nem válik el az ún. „reál”, vagyis az árszint (-változás) hatásától megtisztított nagyságokétól.<sup>5</sup> Ennek sokszor hivatkozott példája, hogy a munkavállalók inkább elfogadják reálbérük mérséklését az infláció emelkedése, mint nominális (forintban kifejezett) bérük csökkentése révén. A pénzillúzió számos okra vezethető vissza, egyik lehetséges forrása azonban az, hogy élesebben észleljük a naponta vásárolt termékek és szolgáltatások árát és azok változását, mint a ritkábban, de nagyobb összegért vásároltakét. Az időbeni – az árak változásának téves észlelésén vagy e változások negligálásán alapuló – pénzillúzió analógiájára értelmezhető a térbeni pénzillúzió, amely az országok közötti valóságos árszint-különbségek téves érzékeléseként határozható meg.

Ilyesfajta illúzió áldozatai lehetnek azok a Nyugat-Európába látogató turisták, akik csak az áruházak árcédulái alapján tájékozódnak. De azok a hazai szakértők is, akiknek („európai árakat” emlegetve) – az összehasonlító árstatisztikák figyelmen kívül hagyása vagy szelektív tanulmányozása folytán – nem tűnik fel, hogy ha egy magyar átlagkereső Nyugat-Európában próbálna itthoni fizetéséből megélni, akkor életszínvonala – országtól függően – jelentősen zuhanna. Az 1. táblázat első sorából látható: 2013-ban a fejlett EU-tagországok átlagos háztartási fogyasztási kiadási árszintje közel 80 százalékkal haladta meg a magyarországit.<sup>6</sup> Ennek a pénztárcánkra gyakorolt hatását érzékelteti a táblázat második oszlopában szereplő összehasonlítás, amely azt mutatja, hogy hány forintot érne 100 forintnyi hazai keresetünk, ha abból Nyugat-Európában kívánnánk megélni. Eszerint 100 forint – átváltás után – Nyugat-Európában átlagosan nagyjából 55 forintot ért 2013-ban, vagyis mintegy 45 százalékkal csökkent volna jövedelmünk vásárlóereje, ha azt nem itthon, hanem az Unió fejlettebb országaiban költöttük volna megélhetésre.

<sup>5</sup> *Irving Fischer* [1928] könyvét tekintik a pénzillúzióval foglalkozó irodalom klasszikus művének. Bár a gazdasági szereplők racionális várakozásait feltételező modern makroökonómia nem számol a pénzillúzió lehetőségével, amint *Akerlof-Shiller* [2011] rámutatott: a modern gazdaságokat jellemző folyamatok gyakran érthetetlenek, ha eltekintünk a pénzillúziótól. Ám attól, hogy a gazdaság szereplőit gyakran pénzillúzió jellemzi, a gazdaság elemzője nem eshet pénzillúzióba: számára alapvető a nominális, illetve reálnagyságok megkülönböztetése. A pénzillúzióról lásd még *Shafir-Diamond-Tversky* [1997].

<sup>6</sup>  $1/0,562 = 1,78$ , ahol 56,2 százalék a háztartási fogyasztási kiadásoknak az EU15-höz viszonyított magyarországi árszintje; lásd a 2. táblázat első sorát.

Az 1. táblázatból az is látható, hogy az EU15-ön belül sem elhanyagolhatók az árszintkülönbségek.<sup>7</sup> Például Dániában csaknem 60, Angliában közel 50, Németországban 40 százalékkal csökkent volna hazai keresetünk vásárlóértéke 2013-ban. Nem véletlen, hogy ritkán hallunk olyan magyar nyugdíjasról, aki Skandináviában kívánná itthoni nyugdíjából megélni (a táblázatból látható, hogy Európán belül az északi országokban a legmagasabbak az árak), ellenben gyakran hallani ennek ellenkezőjéről. Azok a nyugat-európai nyugdíjasok, akik Magyarországra költöznek, nem szenvednek pénzüllúzióban: tudják, hogy időskori jövedelmük vásárlóereje akár több mint kétszeresére is emelkedhet, ha azt nálunk, nem pedig anyaországukban költik el.

1. táblázat

*A háztartási fogyasztói kiadások árszintje Magyarországhoz viszonyítva és 100 forintnyi magyarországi kereset vásárlóértéke az Európai Unió fejlettebb tagországaiban 2013-ban*

Országcsoport, ország	A háztartási fogyasztási kiadások árszintje (Magyarország = 100 százalék)	100 forintnyi magyarországi bér vásárlóértéke (forint)
EU15	178	56
Belgium	183	55
Dánia	234	43
Németország	170	59
Írország	198	50
Görögország	150	67
Spanyolország	159	63
Franciaország	183	55
Olaszország	173	58
Luxemburg	207	48
Hollandia	185	54
Ausztria	179	56
Portugália	144	69
Finnország	207	48
Svédország	217	46
Anglia	190	53

*Forrás:* Eurostat alapján saját számítás.

<sup>7</sup> Ennek egyik fontos, de nem kizárólagos oka, hogy az országok között jelentős különbségek vannak az átlagos áfa-kulcsban, illetve abban, hogy a főbb kiadási tételeket hány százalékos kulccsal adóztatják. Ezt is figyelembe kell venni a 2. táblázatban közölt részletesebb összehasonlítások értelmezéséhez.

## 2.2. Relatív fogyasztói árszintek és árarányok

Az 1. táblázatban közölt és a továbbiakban ismertetett árszint-összehasonlítások forrása az Eurostat vásárlóerő-paritás adatbázisa (*Eurostat* [2014]). A keretes írás a vásárlóerő-paritás mibenlétét és a nemzetközi színvonal-összehasonlítások néhány további fogalmának, illetve mutatójának jelentését kívánja tisztázni.

### Vásárlóerő-paritás, árszínvonalindex, nominális és reálszintek

A vásárlóerő-paritás (purchasing power parity – PPP) a valuták közötti egyfajta átváltási kulcs, amely a valutaárfolyamtól elrően, nem a valuták piaci árát, hanem viszonylagos vásárlóképességét fejezi ki. Amíg a valutaárfolyam azt jelzi, hogy a külföldi pénz egysége hány belföldi pénzegységért vásárolható meg, a vásárlóerő-paritás arról tájékoztat, hogy az az áru- és szolgáltatásmennyiség, amely egységnyi külföldi pénzért szerezhető be külföldön, hány belföldi pénzegységbe kerül belföldön. A vásárlóerő-paritás tehát az országok közötti árszínvonal-különbségekről ad képet – nemzeti valutákban kifejezve. Ahhoz, hogy azonos valutában is értelmezni tudjuk az árszínvonal-különbségeket, a vásárlóerő-paritást el kell osztani a valutaárfolyammal (ezt a mutatót nevezik árszínvonalindexnek). 2013-ban a hazai GDP árszintje az EU15 54 százalékának felelt meg. Ez úgy adódik, hogy azt az össztermelést reprezentáló árukosarat, amely az EU15 átlagában 1 euróba került, Magyarországon 161 forintért lehetett megvásárolni. 2013-ban a forint évi átlagos árfolyama 297 forint/euró volt, így a GDP relatív árszintje  $161 / 297 = 0,54$ . A statisztikusok a GDP-re, illetve a háztartási fogyasztásra (és a GDP további felhasználási komponenseire) vonatkozó vásárlóerő-paritást a részletes összetevők súlyozott átlagaként határozzák meg, ahol a súlyok a felhasználásban képviselt arányokból adódnak.

A vásárlóerő-paritás, illetve az árszínvonalindex segítségével határozható meg az egy főre jutó GDP (és a GDP egyes felhasználási komponenseinek) ún. reálszintje, valamint térbeli „volumenindexe”. A nemzetközi összehasonlító statisztikák szóhasználata szerint – a nemzeti statisztikákkal megegyezően – a nominális érték folyó áron (belföldi valutában vagy például euróban) kifejezett nagyságot jelent. A reálszint, illetve volumenindex viszont – a nemzeti statisztikák terminológiájától eltérően, de annak analógiájára – vásárlóerő-paritáson átszámított nagyságot, illetve az utóbbi más országokhoz vagy országcsoportokhoz viszonyított arányt jelent. A vásárlóerő-paritáson mért nagyságok egy-egy évre vonatkozó térbeli összehasonlítás tekintetében jelentenek reálszinteket (volumeneket), de nem alkalmasak a volumenek időbeni változásának mérésére (ezzel részletesen foglalkozik Schreyer–Koechlin [2002] és Dey–Chowdhury [2007]).

A 2. táblázat, amely néhány árucsoportnak és egy alapvető szolgáltatásnak, a lakhatási költségeknek az EU15-höz viszonyított, Magyarországon és egyes fejlett eu-

rópai országban mért árszintjéről tájékoztat, egyfajta magyarázatot ad arra: miből származhat az a gyakori téves képzet, miszerint a hazai árak megközelítették a nyugat-európai színvonalat. A táblázatban szereplő relatív árszintek alapján látható, hogy az összehasonlított fejlettebb EU-tagországokban az élelmiszerek, a ruházati, különösen pedig az elektronikai cikkek árszintje igen közel van a hazaihoz. Nem véletlen tehát, hogy az a nyugatra látogató turista, aki csak ezeket az árakat hasonlítja össze, nem érzékeli, hogy a hazai átlagos árszint lényegesen alacsonyabb a nyugat-európainál.

Ha azonban megkérdezzük nyugat-európában dolgozó ismerőseinket vagy hozzátartozóinkat, hogy havonta mennyit költenek lakhatásra (lakbér, háztartási energia stb.), megváltozik a kép: e szolgáltatások díja átlagosan két és félszerese (Angliában háromszorosa, Dániában 3,3 szorosa) a hazainak. (Magyarországon a lakhatási költségek az összes háztartási kiadásnak közel egynegyedét, nyugat-európában valamivel magasabb hányadát teszik ki.) Az arányok összehasonlítása alapján az az általánosabb minta rajzolódik ki, hogy Magyarországon a háztartások által fogyasztott árucikkek ára közelebb van a nyugat-európai szinthez, a szolgáltatásoké pedig jóval távolabb: 2013-ban az előbbieké árszintje a nyugati árszint 72, az utóbbiaké annak 44 százaléka körül állt. E kettő súlyozott átlagaként adódik a fogyasztási kiadások Nyugat-Európához viszonyított 56 százalékos árszintje. Fogyasztói áraink átlagos szintje tehát még messze nem „európai”.

2. táblázat

*A fogyasztási kiadások és egyes összetevőik árszintje Magyarországon  
és hat nyugat-európai országban 2013-ban  
(az EU15 átlaga = 100 százalék)*

Fogyasztási összetevő	Magyarország	Ausztria	Dánia	Egyesült Királyság	Finnország	Írország	Németország
Vásárolt fogyasztás összesen	56,2	100,7	131,6	106,9	116,3	111,3	95,6
Fogyasztási árucikkek összesen	72,3	102,5	127,4	99,0	111,3	110,3	99,2
Élelmiszer	74,3	115,3	127,8	93,0	115,3	108,7	101,8
Ruházat és lábbeli	75,6	97,9	124,0	92,3	118,7	97,0	101,5
Elektronikai cikkek	93,5	94,8	111,9	101,6	107,9	104,3	93,9
Fogyasztói szolgáltatások összesen	44,3	98,5	135,6	115,1	121,8	112,3	93,3
Lakhatás, háztartási energia	38,3	86,9	133,8	124,4	114,3	105,5	95,3

*Forrás:* Eurostat.

### 2.3. Kitérő: a relatív fogyasztói árszint változása

A hazai háztartási fogyasztás viszonylagos árszintváltozását illetően gyakran kap hangot az a vélekedés, hogy az elmúlt években számottevően közeledtünk a fejlettebb EU-tagországok színvonalához.<sup>8</sup> Bár az adatok ezt a benyomást éppoly kevésbé támasztják alá, mint azt, hogy árszintünk közel áll a nyugat-európai színvonalhoz, a relatív árszint változását nem helyes az egyes évek keresztmetszeti árszínvonal-indexei alapján meghatározni (erről lásd a korábbi keretes írást). Az Eurostat által közölt fogyasztási árszínvonalindex szerint az EU15-höz viszonyítva 2008-ban 67, 2013-ban pedig 52 százalékon álltunk, s a két adat egybevetése azt sejteti, hogy az azonos valutában mért fogyasztói árszintünk öt év alatt több mint 15 százalékkal süllyedt a fejlettebb EU-tagországokhoz képest. Ha viszont az időbeni összehasonlításra valóban alkalmas, az EU-Bizottság AMECO-adatbázisában (Annual macro-economic database) közölt fogyasztási deflátorokat vetjük egybe, az derül ki, hogy ebben az időszakban a háztartási fogyasztási kiadások euróban mért árszintje valóban süllyedt az EU15-höz viszonyítva, mértéke azonban mintegy 5 százalék volt. Mivel a forintban mért áremelkedés jelentősen meghaladta a fejlettebb európai országok euróban mért áremelkedését, a forint mintegy 18 százalékos leértékelődésének következménye relatív árszintünk euróban mért csökkenése.

A következőkben a gazdaságok fejlettségi és árszintjét összekapcsoló közgazdasági és empirikus összefüggéseket tekintem át, továbbá – ezekre az összefüggésekre támaszkodva – Magyarországnak az EU-tagországok között elfoglalt pozíciójáról igyekszem képet alkotni.

### 2.4. Relatív árszint és relatív fejlettség: elmélet és tapasztalatok

*Balassa Béla* [1964] és *Paul Samuelson* [1964], egymástól függetlenül, éppen fél évszázada fogalmazták meg azt a – Balassa–Samuelson-hatásként híressé vált – fontos összefüggést, hogy az azonos valutában mért általános árszintek az országok gazdagságával együtt emelkednek. Minél fejlettebb egy ország – minél magasabb az egy főre, illetve egy ledolgozott órára jutó GDP mennyisége –, annál magasabb a GDP árszintje, és megfordítva: minél fejletlenebb az ország, annál alacsonyabb az árszintje.<sup>9</sup> Az 1. ábra a vásárlóerő-paritáson mért, egy főre jutó GDP függvényében

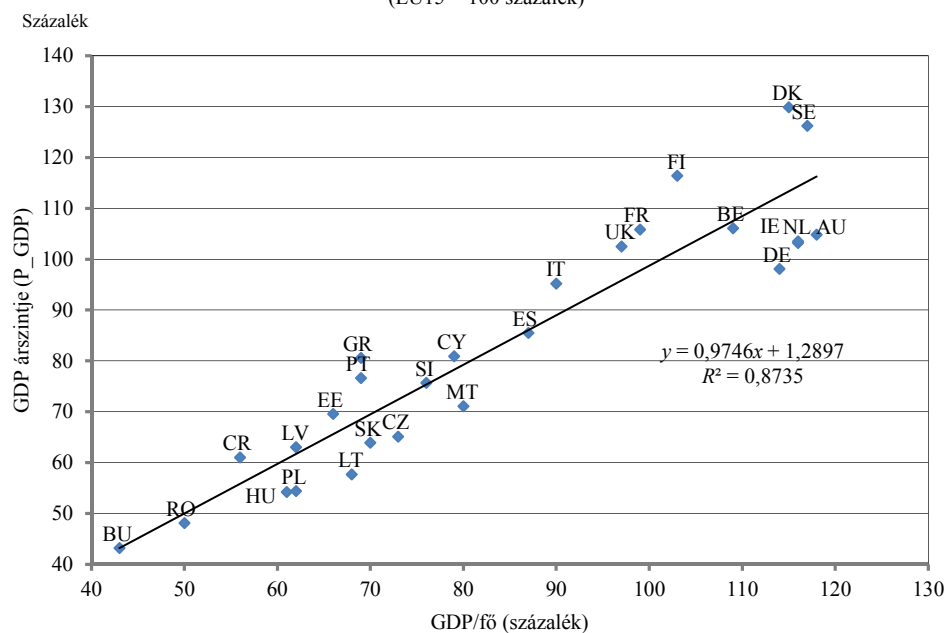
<sup>8</sup> Például: „Nem törődhetünk bele, hogy az árak az uniós átlag felé tartanak, a bérek azonban nem” (*Scheiring* [2014]).

<sup>9</sup> Másként fogalmazva: eltérő fejlettségű országok között nem érvényes a vásárlóerő-paritás elméletnek az az állítása, hogy az árfolyamok egyensúlyi szintjét a vásárlóerő-paritás határozza meg. A fejletlenebb országok valutái alulértékelték a vásárlóerő-paritáshoz viszonyítva, és az alulértékelttség mértéke a fejlettségi színvonal-különbség növekvő függvénye. Erre már *Ricardo* is utalt, az 1930-as években pedig *Harrod* fogalmazta meg az összefüggést, de akkoriban csekély figyelmet keltett (lásd *Ricardo* [1954] 144–148. old. és *Harrod* [1964] 53–63. old.).



ábrázolja az Európai Unió 27 tagországának az EU15 átlagához viszonyított általános (GDP-) árszintjét 2013-ban.<sup>10</sup>

1. ábra. A GDP árszintje a GDP/fő függvényében az EU tagországaiban 2013-ban  
(EU15 = 100 százalék)



*Megjegyzés.* P\_GDP: a GDP árszintje az EU15 átlagához viszonyítva.  $P\_GDP = 100 \times (PPS/E)$ , ahol a PPS (purchasing power standard – vásárlóerő-standard) az Eurostat által konstruált (az ábrán az EU15-höz viszonyított) vásárlóerő-paritás, E pedig a valutaárfolyam. Az ábrán szereplő adatokra nézve 1 PPS = 1 euró vásárlóereje az EU15 átlagában, az eurózóna tagországaira pedig  $E = 1$ . Az EU-szabályok szerinti országcódokat lásd a következő linken: <http://publications.europa.eu/code/hu/hu-370100.htm>.

*Forrás:* Eurostat.

Az Európai Unió tagországainak adatai rendkívül szoros, pozitív lineáris kapcsolatot jeleznek a fejlettség és az árszint között. A viszonylagos fejlettség 1 százalékponttal magasabb/alacsonyabb szintje – a régió egészét tekintve – közel 1 százalékponttal magasabb/alacsonyabb árszinttel társul.<sup>11</sup> Magyarország általános árszintje – Lengyelországhoz hasonlóan – 2013-ban regressziós vonal alatt helyezkedett el, vagyis az árszint a fejlettségi szintből következőnél némileg alacsonyabb volt. A 61

<sup>10</sup> Luxemburg – csekély méretéhez tartozó extrém adatai miatt – nem szerepel az összehasonlításban.

<sup>11</sup> Ha 2013 helyett más éveket vagy hosszabb időszakok átlagát vizsgáljuk, hasonlóan szoros kapcsolatot tapasztalunk. Az 1. ábrán látható regressziós egyenletben a GDP/fő 0,975-ös együtthatója 1 százalékos szinten szignifikáns.

százalékos reálfelzárkózással a GDP árszintjének a ténylegesnél mintegy 6,5 százalékponttal (10 százalékkal) magasabb euróban kifejezett színvonala lett volna összhangban. Ez közvetve arra is utalhat, hogy a forint elmúlt években tapasztalt leértékelődése némileg meghaladta a közgazdaságilag indokolt mértéket, vagyis a hazai valuta 2013-ban alulértékeltté vált.

De mire vezethető vissza a fejlettség és az árszint szoros kapcsolata? Ezt Balassa és Samuelson azzal magyarázta, hogy a munkaigényes szolgáltatások ára, amelyet alapvetően a bérszint határoz meg, a szegényebb országokban alacsonyabb, a gazdagabbakban pedig magasabb. Az árutermelő szektorokat tekintve viszont kevésbé, vagy nem érvényesül a fejlettség és az árszint pozitív kapcsolata, mivel ezek belföldi árára jelentős befolyást gyakorolnak a külkereskedelmi (import-)árak. A magyarázat abból a megfigyelésből indult ki, hogy a gazdag és szegény országok közötti termelékenységi különbségek nagyobbak az árutermelő szektorokban, mint a kevésbé gépesíthető szolgáltató tevékenységekben, de ehhez *Balassa* [1964] modelljében három további feltevés társult: 1. az árutermelő szektorokban a bérek a termelékenységhoz igazodnak; 2. országokon belül a szektorok közötti bérszintek – az árutermelő szektor béreihez igazodva – kiegyenlítődnek; 3. országok között az áruk árszintje árfolyamon átszámítva kiegyenlítődik, vagyis ebben a körben teljesül a vásárlóerő-paritás.

E feltevések megalapozottsága – különösen az utóbbi kettőé – természetesen vitatható, s ennek alapján sokan kérdőjelezték meg a Balassa–Samuelson-hatás érvényességét. A statisztikai tények és azok magyarázatának világos megkülönböztetése végett javasolta *Samuelson* [1994] a „Penn-hatás” megnevezést. A világ legtöbb országára kiterjedő (az University of Pennsylvania-hoz kötődő) Penn World Table<sup>12</sup> jelezte ugyanis egyértelműen a relatív fejlettségi és árszintkülönbségek rendkívül szoros empirikus kapcsolatát, aminek a Balassa–Samuelson-hipotézis az egyik lehetséges, de nem az egyedüli, valamint nem mindig és mindenhol érvényes magyarázata. A „Penn-hatás” azonban – Samuelson idézve – akkor is „brutális statisztikai tény”, ha Balassa modelljének feltevései megalapozatlannak bizonyulnának, illetve egyes alternatív – például az áruk és szolgáltatások egymástól különböző tényezőigényességén (*Bhagwati* [1984]) vagy keresletük eltérő jövedelemrugalmasságán (*Podkaminer* [2010]) alapuló – magyarázatok bizonyulnak alkalmasabbnak.<sup>13</sup>

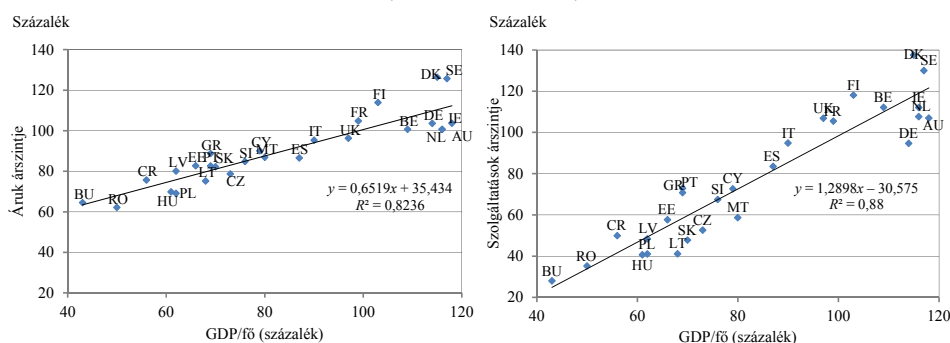
Az 1. ábra azt mutatja, hogy az Európai Unió tagországai között érvényesül a Penn-hatás (a jelentős fejlettségi különbségek jelentős árszintkülönbségekkel járnak), a 2. ábra pedig azt jelzi, hogy e mögött főleg a szolgáltatások árában mutatkozó számottevő eltérések állnak. Az ábra két oldalának összehasonlítása alapján látható,

<sup>12</sup> 2013-ban a Penn World Table „új generációjának” gondozását a *University of Groningen* [2013] vette át.

<sup>13</sup> *Samuelson* [1994] szerint: „Egy szilárd tény, amelynek nincs egyértelmű magyarázata, jobb, mint egy szép elmélet, amely hamis tényt igyekszik megmagyarázni.”

hogy az EU tagországaiban az áruk árszintjében lényegesen kisebb (fejlettségi szinttől függő) különbségek mutatkoznak, mint a szolgáltatásokéban. Jóllehet az előbbieket árszintje nem egyenlítődik ki, a szolgáltatások ára és a fejlettség közötti kapcsolatot kifejező regressziós vonal sokkal meredekebb, mint az, amelyik az áruk árára vonatkozik.

2. ábra. Az áruk (bal oldal) és a szolgáltatások (jobb oldal) árszintje  
a GDP/fő függvényében az EU tagországaiban 2013-ban  
(EU15 = 100 százalék)



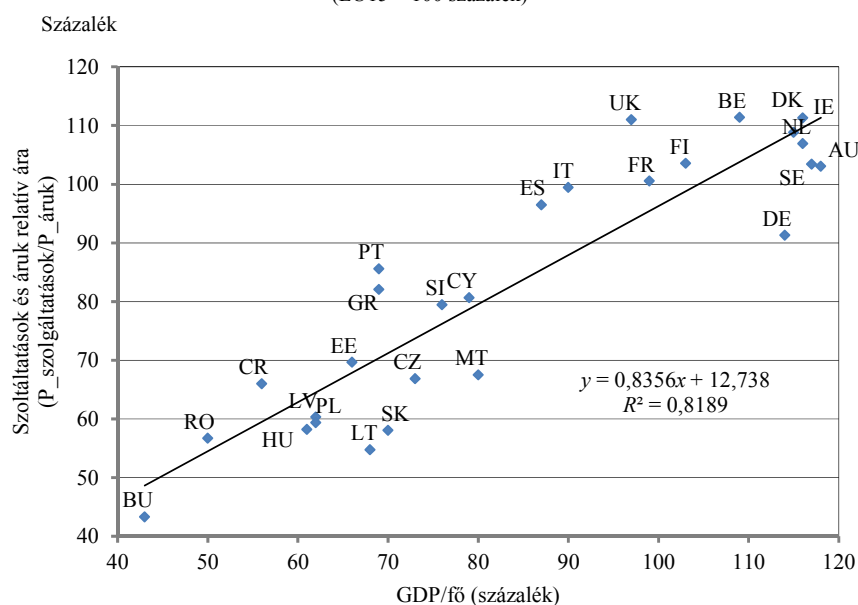
Forrás: Eurostat.

Az tehát, amit korábban a 2. táblázat bemutatott – Magyarországon a fogyasztói szolgáltatások az árucikkekhez olcsóbbak a fejlett európai országokhoz viszonyítva – szélesebb összefüggésrendszerbe illeszkedik. Az alacsonyabb fejlettségi szint nemcsak Magyarországon, hanem más országokban is azzal jár, hogy a szolgáltatások relatív ára alacsonyabb, továbbá ez az összefüggés nem csupán a fogyasztási cikkek és fogyasztói szolgáltatások, hanem a szolgáltatások és az áruk árárányát tekintve általában is érvényes. A 3. ábra a szolgáltatásoknak az árukhoz viszonyított, ún. „belső relatív árát” mutatja a fejlettségi szint függvényében.<sup>14</sup> Az ábra az általános árszínvonal és a fejlettségi szint szoros kapcsolatának belföldi hátteréről ad képet: arról, hogy az árszinteknek a gazdasági fejlettségtől függő jelentős különbségét (lásd az 1. ábrát) döntően a szolgáltatásoknak az árukhoz viszonyított belföldi árban tapasztalt eltérések magyarázzák meg. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy elsősorban a jelentős különbségek magyarázatáról van szó, hiszen – az 1. és a 3. ábra tanúsága

<sup>14</sup> A 3. ábrán szereplő belső relatív árak az EU15-höz viszonyított külső relatív árak (a 2. ábra két oldala) arányát mutatják. Ez módszertani szempontból nem kifogástalan eljárás, mivel az árszerkezetek összehasonlításához más típusú vásárlóerő-paritásokat indokolt használni, mint amelyeket az egyes felhasználási tételek országok közötti szintbeli egybevetéséhez az Eurostat alkalmaz. Az alternatív (ún. Geary–Khamis-típusú) vásárlóerő-paritásokon alapuló árszerkezeti összehasonlításokat az OECD utoljára 2008-ról tett közzé, és abban az évben az országok többségében nem mutatkozott jelentős különbség a kétféle módszer szerint számított belső árárányok között. A kétféle vásárlóerő-paritásról és azok alkalmazásairól lásd *Eurostat–OECD* [2012].

szerint – a hasonló fejlettségi szinten álló országok csoportján belül kevésbé érvényesülnek a régió egészét jellemző összefüggések.

3. ábra. A szolgáltatások és az áruk relatív ára a GDP/fő függvényében  
az EU tagországaiban 2013-ban  
(EU15 = 100 százalék)



Forrás: Eurostat alapján saját számítás.

A 3. ábrán szereplő relatív ár közel áll ahhoz, amit a szakirodalomban „belső reálárfolyamnak” neveznek (lásd például *Égert-Halpern-MacDonald* [2006] és *Ruscher-Wolff* [2009]). Ez az árány befolyásolja ugyanis a külkereskedelemben kerülő áruk, illetve az abból kimaradó javak (jórészt szolgáltatások) egymáshoz viszonyított belföldi keresletét és jövedelmezőségét (ezáltal kínálatát), s így a külkereskedelmi mérleget. Az „egyensúlyihoz” viszonyított magas relatív szolgáltatásárszintet a kereskedelmi mérleg deficitjét előidéző valuta-túlértékeltség, ennek ellenkezőjét a kereskedelmi többlet hozzájáruló alulértékeltség jeleként szokták tekinteni. Ha az egyensúlyi szintet a keresztszetszeti regressziós vonalon elhelyezkedő pontokként, a valuta félreértékeltségének mértékét pedig a 3. ábrán látható regressziós vonaltól mért eltérésként értelmezzük, akkor a forint mintegy 8 százalékkal volt alulértékelt 2013-ban. Ezzel a becsléssel nemcsak az 1. ábrán látható, a forint mintegy 10 százalékos alulértékeltségét jelző eltérés van összhangban, hanem az is, hogy Magyarország 2013-ban a GDP 8 százalékat elérő exporttöbbletével messze kiemelkedett az

EU-tagországok közül. Mindezek arra vonatkozó jelzések, hogy a forint az elmúlt években alulértékeltté vált. Ez is fontos adalék a fejlett európai országokhoz viszonyított, euróban mért magyarországi bérszint értelmezéséhez.

### 3. Nominális és reálbérszintek nemzetközi összehasonlításban

A bérszintek összehasonlításával kapcsolatban gyakran hangzik el a következőhöz hasonló okfejtés: „Jelenleg az EU átlagos gazdasági teljesítményének kétharmadát hozza Magyarország, a béreink színvonala viszont az uniós átlag alig több mint egyharmada. Tehát az, hogy azért olyan alacsonyok nálunk a bérek, mert a gazdaság is rosszabbul teljesít, nem igaz.” (Molnár [2014]).

Az idézett okfejtésben van egy, a keresetek országok közötti összehasonlításában rendszeresen visszatérő módszertani hiba, amelyet nemcsak politikusok, hanem szakértők is gyakran elkövetnek (lásd például Pogátsa [2011] és Gazdag [2013]). A gondolatmenet megfogalmazója ugyanis a relatív gazdasági teljesítményt vásárlóerő-paritáson, vagyis reálértéken, a relatív bérszintet viszont euróban, tehát nominálisan értelmezi. Az, aki így jár el, a teljesítmények nemzetközi egybevetésekor még átlát az árfolyamon átszámított nominális szintek „fátylán”, és volumeneket hasonlít össze, ám a kereseti szintekhez érve – a korábban javasolt fogalmat alkalmazva – „térbeli pénzüllúzió” áldozataként, árfolyamon átszámított nagyságokat mér egymáshoz.

A továbbiakban először a nettó keresetek, valamint a bruttó bérköltségek nemzetközi összehasonlíthatóságáról szólok, majd két állítást fejtek ki.

1. Ha közvetlenül és egyszerűen értelmezhető információhoz kívánunk jutni a teljesítmények és a keresetek kapcsolatáról, így arról, hogy valamely ország más országokhoz mért kereseti szintje összhangban van-e viszonylagos teljesítményével, akkor kétféle – egyaránt alkalmas – módszer követhető. Az egyik: mind a teljesítményeket, mind pedig a kereseteket reálértéken (vásárlóerő-paritáson) fejezzük ki, a másik lehetőség pedig az, hogy mindkettőt nominálisan, vagyis folyó áron (európai összehasonlításban: euróban) számszerűsítjük.

2. Nem eleve értelmetlen a reálteljesítmények és az euróban kifejezett kereseti szintek keresztmetszeti összehasonlítása, ennek elengedhetetlen feltétele azonban az, hogy megértsük a kettő közötti összefüggés közgazdasági természetét. Amint látni fogjuk, egyik megközelítés sem igazolja a hazai bérlemaradás tézisé.

### 3.1. A nettó keresettől a termelői bérköltségig

A bérszintek nemzetközi összehasonlítása sokkal bonyodalmasabb az árakénál. A keresetek ugyanis egyszerre jelentenek költséget (a munkáltató szempontjából) és jövedelmet (a munkavállaló szempontjából). A két összehasonlítás azonban nem feltétlenül vezet azonos eredményre. A munkáltató nézőpontjából a bruttó bérköltség számít – ez befolyásolja a hazai termelés jövedelmezőségét és költségversenyképességét más országokkal összehasonlítva –, a dolgozó szempontjából viszont a nettó kereset, hiszen ettől függ a vásárlásra, illetve megtakarításra fordítható jövedelme. A keresetek kétféle szempontból értelmezett reálértékének országok közötti összehasonlításához különböző árszintindexeket kell használni. A munkáltató nézőpontjából tekintett „termelői reálbérez” a GDP árszintkülönbségét, a munkavállaló szempontjából fontos „dolgozói reálbérez” a fogyasztás árszintkülönbségét jelző indexet kell használni.

Ám, ha az árakénál bonyolultabb a keresetek nemzetközi összehasonlítása, a bruttó bérköltségnél sokszorosan nehezebb a nettó kereseti szintek nemzetközi egybevetése. Miközben többé-kevésbé egyértelmű jelentés tulajdonítható az átlagos bruttó bérköltség fogalmának, amelynek egy konkrét statisztikai adat is megfeleltethető, a nettó keresettel más a helyzet. Jövedelemszinttől, családnagyságtól, az adórendszeren és az azon kívül nyújtott pénzbeli és természetbeni társadalmi juttatásoktól is függ a nettó jövedelem. A támogatási és elvonási formákban jelentős különbségek mutatkoznak országok között. Nem véletlen tehát, hogy miközben az Eurostat a bérköltségekről közzé tesz átlagos adatot,<sup>15</sup> a nettó keresetekről nem közöl ilyen számot, hanem – 13 kategóriába rendezve – jövedelemszinttől és családnagyságtól függő adatokat tesz hozzáférhetővé.<sup>16</sup> Ráadásul ezek is csak az adórendszer hatásait veszik figyelembe, tehát nem tartalmazzák a pénzbeli és természetbeni társadalmi juttatások (például egészségügy, oktatás) értékét.

Dacolta a felsorolt koncepcionális és mérési nehézségekkel, a 3. táblázatban bemutatok egy, a hazai nettó keresetek és bruttó bérköltségek euróban, illetve vásárlóerő-paritáson mért szintjére vonatkozó, igen egyszerű és hangsúlyozottan hozzávetőleges összehasonlítást. Ezúttal az EU27 tagországának 2012. évi átlaga a viszonyítási pont,<sup>17</sup> de azokra a tételekre, amelyekről az alapadatok rendelkezésre álltak, szerepelnek az EU15 átlagához mért, illetve 2013-ra vonatkozó viszonyszámok is. A táblázat első blokkja (1.–4.2. sor) nominális (euróban mért) arányokat

<sup>15</sup> Eurostat database: Labour cost levels (lc\_lci\_lev). A bérköltséget és a munkaerőköltséget azonos értelemben használom.

<sup>16</sup> Eurostat database: Annual net earnings (earn\_nt\_net).

<sup>17</sup> Az Eurostat az EU15 egy órára jutó átlagos bérköltségéről és Horvátország nettó keresetéről nem közöl adatot, továbbá az EU27 2013. évi átlagos nettó kereseti szintjeiről a cikk írása idején még nem álltak rendelkezésre információk.

mutat, a második blokkban (5.–6. sor) a nominális értékek reálértékre történő konvertálásához szükséges árszintindexek szerepelnek, a harmadik blokkban (7.–10.2.) láthatók a relatív reálértékek. Az emlékeztető tételek között szerepel a háztartások fogyasztásnak, valamint – két fő összetevője – a fogyasztási kiadásoknak és az állami természetbeni társadalmi juttatásoknak az egy főre jutó viszonylagos reálértéke.

A továbbiakban a táblázat harmadik, valamennyi arányszámot tartalmazó oszlopára összpontosítok. 2012-ben Magyarországon a nominális (euróban) mért GDP/fő, az egy ledolgozott órára jutó GDP, illetve a bruttó bérköltség rendre a következő szinten állt az EU27 átlagához viszonyítva: 38,5, 34, illetve 32 százalék. A hazai gazdasági fejlettség (GDP/fő) viszonylagos nominális szintjétől tehát elmaradt a munkatermelékenység, az utóbbihoz viszont igen közel állt az egy órára jutó euró-bérköltség színvonala. Az egy keresőre jutó nettó kereseti szintek – az Eurostat kategóriái szerint – az EU27 átlagának 24,5 és 31,5 között szóródtak, vagyis a legmagasabb nettó kereseti csoport relatív szintje is elmaradt a bruttó bérköltség viszonylagos színvonalától. Mindez arra utal, hogy nominális értéken a hazai bruttó bérköltség és a termelékenység nagyjából összhangban van egymással, de a nettó keresetek sávja ezekhez képest alacsonyabb.

A táblázat második blokkjában szereplő keresztmetszeti árszintindexek alkalmazásával kapjuk meg a viszonylagos reálértékeket, amelyek – a nominális szintekhez hasonlóan – azt mutatják, hogy a termelői reálbérek némileg alacsonyabbak a termelékenység szintjénél, ellenben a nettó reálkeresetek – rendkívül széles, az EU27 átlagának 41-től 53 százalékáig terjedő, s ezzel e mutató értelmezésének nehézségeit jól kifejező – sávja jóval elmarad a termelékenység, különösen pedig a gazdasági fejlettség viszonylagos szintjétől. A nettó reálkereseti adatokat azonban a 3. táblázat emlékeztető tételei között feltüntetett, természetbeni társadalmi juttatások fajlagos reál-szintjének ismeretében indokolt értelmezni. E juttatások egy főre jutó reálértéke az EU27 átlagának 80 százalékán, a gazdaság fejlettségét és termelékenységét jóval meghaladó szinten állt (lásd a táblázat 7. és 8. és 11.1. sorát), így az ún. tényleges háztartási fogyasztás (11. sor) reálszintje nagyjából összhangban volt a gazdaság reálteljesítményével: a magyar gazdaságnak az uniós átlaghoz viszonyított termelékenysége és fejlettsége között helyezkedett el.<sup>18</sup>

A továbbiakban a termelékenység és a bérköltségek kapcsolatát az Európai Unió tagországainak adatai alapján vizsgálom, választ keresve arra, hogy vajon a magyarországi bérköltségszint alacsonynak tekinthető-e a gazdaság teljesítményével egybevetve.

<sup>18</sup> A volt szocialista EU-tagországokat a magyarországihoz hasonló minta jellemzi: a nettó keresetek sávja viszonylag alacsony, a természetbeni társadalmi juttatások szintje viszont igen magas a fejlettséggel, illetve a termelékenységgel egybevetve.

3. táblázat

*A magyar gazdaság összeteljesítményének és kereseti szintjének egyes mutatói az EU15-höz,  
illetve az EU27-hez viszonyítva 2012-ben és 2013-ban  
(százalék)*

Sorszám	Mutató	2012	2103	2012	2013
		EU15 = 100		EU27 = 100	
	Nominális szintek (euróban)				
1.	GDP/fő	33,0	33,0	38,5	38,5
2.	GDP/óra	28,5	28,5	34,0	34,0
3.	Bruttó bérköltség/óra	–	–	32,0	31,0
	Nettó kereset				
4.1.	Alsó*	21,0	–	24,5	–
4.2.	Felső*	27,0	–	31,5	–
	Árszintindexek (PPS/E)**				
5.	GDP	54,1	54,2	57,4	57,5
6.	Háztartási fogyasztási kiadás	56,8	56,2	60,2	59,6
	Reálszintek (vásárlóerő-paritáson)				
7.= 1./(5./100)	GDP/fő	61,0	61,0	67,0	67,0
8.= 2./(5./100)	GDP/óra	53,0	53,0	59,5	59,5
9.= 3./(5./100)	Termelői reálbérköltség/óra	–	–	56,0	54,0
	Nettó reálkereset				
10.1.= 4.1./(6./100)	Alsó*	35,0	–	41,0	–
10.2.= 4.2./(6./100)	Felső*	44,5	–	53,0	–
	Emlékeztető tételek (egy lakosra jutó reálszintek, vásárlóerő-paritáson)				
11.	A háztartások tényleges fogyasztása	58,0	58,0	63,0	63,0
	Ezen belül:				
11.1.	Fogyasztási kiadás	54,0	54,0	59,0	59,0
11.2.	Természetbeni társadalmi juttatások	75,0	75,0	80,0	80,0

\* Az Eurostat adatbázisában szereplő tizenhárom kereseti/családnagyság szerinti kategória közül a minimális és maximális szint.

\*\* Az Eurostat csak az árszintindexekről közöl egytizedes pontosságú adatot; a többi számot főtizedre kerekítettem.

*Forrás:* Az Eurostat- és az AMECO-adatbázis alapján saját számítás.

### 3.2. Nominális és reálbérköltség

Mindenekelőtt célszerű összefoglalni azokat a megfontolásokat, amelyek a termelési szinteknek a bruttó bérköltségekkel, nem pedig a nettó keresetekkel való



összehasonlítása mellett szólnak. Ez azért fontos, mert az írás elején idézett jelszavak a bérköltségekhez és a nettó keresetekhez egyaránt kapcsolódhatnak, az utóbbiakról azonban nemzetközi összehasonlításban a következő okok miatt csaknem lehetetlen kvantitatív megállapításokat tenni:

- nem léteznek nemzetközileg összehasonlítható országos nettó átlagbér adatok (az Eurostat a 13 jövedelmi/családkategóriához nem ad meg súlyokat);
- a nettó reálkeresetek önmagukban értelmezhetetlenek a természetbeni társadalmi juttatások reálértékének figyelembevételével, ám az egy főre jutó társadalmi juttatások átlagos volumene nem kapcsolható össze a nettó keresetek kategóriák szerinti adataival;
- miközben az egy órára jutó GDP közvetlenül összehasonlítható az egy órára jutó munkaerőköltséggel, meglehetősen problematikus lenne az egy keresőre jutó – amúgy nem is létező – éves nettó kereset összehasonlítása az egy órára jutó GDP-vel.

De nézzük azt a kategóriát, ahol van értelme az összehasonlításának. Az Eurostat által közölt adatok szerint az egy órára jutó bruttó bérköltség Magyarországon 2012-ben 7,5, 2013-ban 7,4 eurót tett ki, ami az EU27 átlaga mintegy 31-32 százalékának felelt meg. Ez vajon az EU27-hez viszonyított, mintegy 60 százalékos (az EU15-höz mért 53 százalékos) termelékenységi szinthez képest sok vagy kevés, netán éppen megfelelő? Amint szó volt róla, a nominális 30 és a vásárlóerő-paritáson átszámított 60 százalék körüli szint egyszerű egymás mellé helyezése nem alkalmas következtetések levonására. Előzetesen azonban azt sem lehet megmondani, hogy mindkét szint nominális vagy reál-összehasonlítása ígéretesebb-e. Éppen ezért, első lépésként a legfrissebb adatok alapján euróban és vásárlóerő-paritáson egyaránt célszerű megvizsgálni az EU 26 tagországát jellemző keresztmetszeti összefüggést.

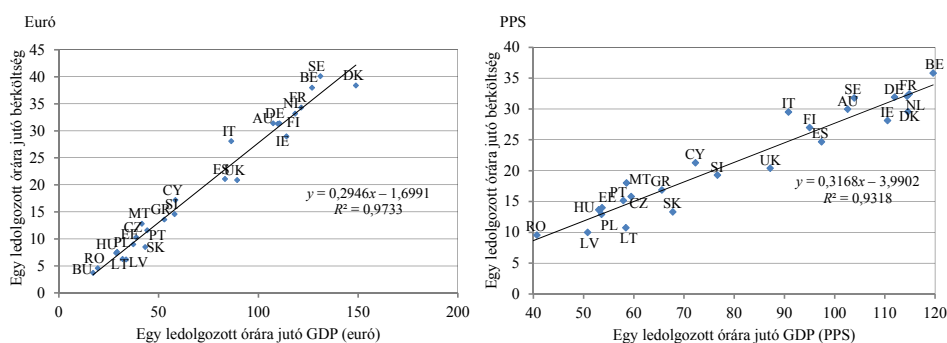
A 4. ábra bal oldalán látható nominális összehasonlítás rendkívül szoros kapcsolatot jelez az euró-bérköltség és az euróban mért termelékenység között: egy százalékponttal magasabb folyó áron mért termelékenységű szint mintegy 0,3 euróval magasabb bérköltséggel jár együtt.<sup>19</sup> Jól látható, hogy Magyarország adatpontja a regressziós vonalon fekszik, az ország euróban mért bérköltség-szintje tehát megfelelt annak, amit az európai keresztmetszeti összefüggés alapján várunk. Az ábra jobb oldala az árszintkülönbségekkel korrigálva, tehát reálértéken mutatja az országok átlagos termelékenységének és bérköltségének kapcsolatát. Ez esetben is nagyon szoros a kapcsolat, és jól látható, hogy Magyarország termelői reálbére összhangban

<sup>19</sup> A relatív szinteket (a logaritmusok kapcsolatát) nézve: 1 százalékkal magasabb eurótermelékenység 1,1 százalékkal magasabb bérköltséggel jár.

van az ország viszonylagos termelékenységi szintjével. Ez nem mondható el az EU egyes új tagországairól (Lettországról, Litvániáról és Szlovákiáról), amelyek jóval a regressziós vonal alatt helyezkednek el.

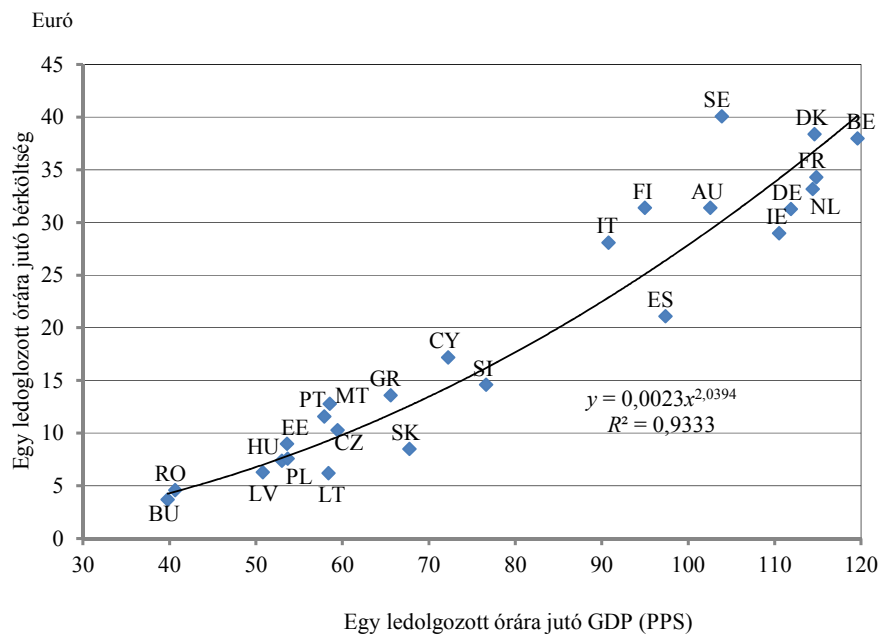
4. ábra. A bérköltség és a termelékenység kapcsolata euróban (bal oldal) és vásárlóerő-paritáson mérve (jobb oldal) az EU 26 tagországában 2013-ban

(az EU15 átlaga = 100 százalék)



Forrás: Az Eurostat- és AMECO-adatbázis alapján saját számítás.

5. ábra. Az egy órára jutó bérköltség (euróban) és a GDP volumene az EU26 tagországában 2013-ban



Forrás: Az Eurostat- és AMECO-adatbázis alapján saját számítás.

Végül tekintsük az euróbérek és a reáltermelékenység gyakran emlegetett kapcsolatát, amely a korábban hivatkozott vélemények szerint egyértelműen jelzi a hazai bérszint lemaradását. Az 5. ábrán a vízszintes tengely a reáltermelékenység viszonylagos szintjét, a függőleges tengely pedig az euróban kifejezett bérköltséget mutatja.

Először az tűnik szembe, hogy a nominális bérekhez és a reáltermelékenységhez legszorosabban illeszkedő görbe nem lineáris, hanem hatványos, még hozzá csaknem pontosan négyzetes kapcsolatot jelez. Ennek az a magyarázata, hogy az euró-bér a vásárlóerő-paritáson mért (reál-) bérnek (4. ábra jobb oldal, függőleges tengely) és a relatív árszintek (1. ábra, függőleges tengely) a szorzata, s mindkettő szoros lineáris kapcsolatban áll a relatív termelékenységi szinttel, 1-hez közeli koefficiensekkel.<sup>20</sup> Az 5. ábrán, az előzőhöz hasonlóan, azt látjuk, hogy Magyarország adatpontja rásimul a regressziós görbére, jelezve, hogy alkalmas összehasonlítás esetén nem mutatkozik az ország reálteljesítményéhez viszonyított nominális bérlemaradás. Meg kell azonban jegyezni, hogy amennyiben a forintnak a korábban tárgyalt, mintegy 5–10 százalékosra becsült alulértékeltsége megszűnne, akkor az euróban kifejezett bérek hasonló arányban emelkednének, ami még összhangban lenne a reáltermelékenység által indokolt szinttel.

#### 4. Összegzés

Illúziókon alapul és illúziókat kelt az a közkeletű elképzelés és minden kapcsolódó szlogen, amely szerint nemzetközi összehasonlításban a hazai árak szintje sokkal magasabb, ellenben a bérszint jóval alacsonyabb annál, mint amit a gazdaság viszonylagos fejlettsége indokol. Az ilyen jelszavak azt a hamis, teljesíthetetlen ígéretet hordozzák, hogy Magyarország átlagos kereseti szintje reálgazdasági erőfeszítések nélkül is közeledhet az Európai Unió fejlett tagországainak szintjéhez. A magyar gazdaság számára olyan hosszú távú stratégiát kellene kidolgozni, amely lehetővé teszi a termelékenység tartós emelkedését, mivel csak ez alapozhatja meg a bérek hosszú távú felzárkózását.

#### Irodalom

AKERLOF, G. A. – SHILLER, R. J. [2011]: *Animal spirits – avagy a lelki tényezők szerepe a gazdaságban és a globális kapitalizmusban*. Corvina Kiadó. Budapest.

<sup>20</sup> Emlékeztetőül:  $V = P \times Q$ , ahol  $V$  az érték (euróban),  $P$  az árszintindex,  $Q$  a volumen. A keresztmetszeti nominális és reálnagyságok összefüggéséről részletesebben lásd *Oblath* [2014a].

- BALASSA, B. [1964]: The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal. *The Journal of Political Economy*. Vol. 72. No. 6. pp. 584–596.
- BHAGWATI, J. N. [1984]: Why Are Services Cheaper in the Poor Countries? *Economic Journal*. Vol. 94. No. 374. pp. 297–286.
- DEY-CHOWDHURY, S. [2007]: International Comparisons of Productivity: The Current and Constant PPP Approach. *Economic & Labour Market Review*. Vol. 1. No. 8. pp. 33–39.
- EARLE, J. S – TELEGDY, Á. – ANTAL, G. [2012]: *FDI and Wages: Evidence from Firm-Level and Linked Employer-Employee Data in Hungary, 1986–2008*. George Mason University School of Public Policy Faculty Research Paper Series. No. 2013-08. Arlington.
- EC (EUROPEAN COMMISSION) [2014]: *Annual Macro-Economic Database (AMECO)*. Economic and Financial Affairs. [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/db\\_indicators/ameco/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/ameco/index_en.htm)
- ÉGERT, B. – HALPERN, L. – MACDONALD, R. [2006]: Equilibrium Exchange Rates in Transition Economies: Taking Stock of the Issues. *Journal of Economic Surveys*. Vol. 20. No. 2. pp. 257–324.
- EUROSTAT – OECD (ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT) [2012]: *Methodological Manual on Purchasing Power Parities (PPPs)*. <http://www.oecd.org/std/prices-ppp/eurostat-oecdmethodologicalmanualonpurchasingpowerparitiesppps.htm>
- EUROSTAT [2014]: *Statistics Database*. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search\\_database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database)
- FISCHER, I. [1928]: *The Money Illusion*. Adelphi Company. New York.
- GAZDAG L. [2013]: *Az alacsony fizetésektől szenved Magyarország*. Ado/online. <http://ado.hu/rovatok/ado/az-alacsony-fizetesektol-szenved-magyarorszag>
- HARROD, R. [1964]: *International Economics*. Cambridge University Press. Cambridge.
- MOLNÁR CS. [2014]: Interjú Molnár Csabával, a Demokratikus Koalíció képviselőjével. *Magyar Narancs*. Május 24. <http://magyarnarancs.hu/belpol/abba-kellene-hagyni-a-jobbik-hisztit-molnar-csaba-a-demokratikus-koalicio-ep-kepviselojeloltje-90209>
- OBLATH G. [2014a]: A hazai „bérlemaradás” kérdése, a forint reálárfolyama és a bérfelzárkózás kilátásai. In: *Sebestyén K. (szerk.): Surányi György hatvanéves*. Pénzügykutató Alapítvány. Budapest. [http://penzugykutato.hu/sites/default/files/suranyi\\_60\\_eves\\_web.pdf](http://penzugykutato.hu/sites/default/files/suranyi_60_eves_web.pdf)
- OBLATH G. [2014b]: Az árfelzárkózás és a bérlemaradás illúziója. *Élet és Irodalom*. LVIII. évf. 20. sz. [http://www.es.hu/oblath\\_gabor/az\\_arfelzarkozas\\_es\\_a\\_berlemaradas\\_illuzioja;2014-05-15.html](http://www.es.hu/oblath_gabor/az_arfelzarkozas_es_a_berlemaradas_illuzioja;2014-05-15.html)
- OBLATH G. [2014c]: *Európai munkáért európai béreket?* Defacto blog. <http://blog.defacto.io/post/92518618000/europai-munkaert-europai-bereket>
- PODKAMINER, L. [2010]: *Why Are Goods Cheaper in Rich Countries? Beyond the Balassa–Samuelson Effect*. Working Papers. No. 64. April. Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche. Wien.
- POGÁTSÁ Z. [2011]: *Radikális béremelést! Senki nem tudja megmondani, miért olyan alacsonyak a magyar bérek, amilyenek*. FN blog. [http://pogi.blog.fn.hu/index.php?view=bejegyzes\\_oldal&bejid=172863&kompage=3](http://pogi.blog.fn.hu/index.php?view=bejegyzes_oldal&bejid=172863&kompage=3)
- RICARDO, D. [1954]: *A politikai gazdaságtan és az adózás alapelvei*. Akadémiai kiadó. Budapest.
- RUSCHER, E. – WOLFF, G. B. [2009]: *External Rebalancing is Not Just an Exporters’ Story: Real Exchange Rates, the Non-Tradable Sector and the Euro*. *European Economy*. Economic Papers. No. 375. Mach.

- SAMUELSON, P. [1964]: Theoretical Notes on Trade Problems. *Review of Economics and Statistics*. Vol. 46. No. 2. pp. 145–154.
- SAMUELSON, P. [1994]: Facets of Balassa-Samuelson Thirty Years Later. *Review of International Economics*. Vol. 2. No. 3. pp. 201–226.
- SCHEIRING G. [2014]: *Európai fizetések!* [http://scheiringgabor.blog.hu/2014/05/03/europai\\_fizeteseket?utm\\_source=mandiner&utm\\_medium=link&utm\\_campaign=mandiner\\_201405](http://scheiringgabor.blog.hu/2014/05/03/europai_fizeteseket?utm_source=mandiner&utm_medium=link&utm_campaign=mandiner_201405)
- SCHREYER, P. – KOEHLIN, F. [2002]: *Purchasing Power Parities – Measurement and Uses*. OECD Statistics Brief. No. 3. <http://www.oecd.org/std/prices-ppp/2078177.pdf>
- SHAFIR, E. – DIAMOND, P. – TVERSKY, A. [1997]: Money Illusion. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 112. No. 2. pp. 341–374.
- SOÓS, K. A. [2013]: *The Role of Intra-Industry Trade in the Industrial Upgrading of the 10 CEECs New Members of the European Union*. Working Paper P2.2. <http://www.grincoh.eu/working-papers>
- UNIVERSITY OF GRONINGEN [2013]: *Penn World Table. Version 8.0*. <http://www.rug.nl/research/ggdc/data/penn-world-table>

## Summary

According to a popular fallacy, in Hungary the level of prices has almost reached that of the more developed member states of the European Union, while the level of wages is lagging behind both the price level and the relative economic performance of the country. The article shows that these misperceptions are related to the selective comparison of prices on the one hand, and to methodological problems in the comparison of wages, on the other. It is pointed out that, if adequately compared, the level of Hungary's prices turns out to be somewhat lower than justified by that of per capita real GDP, while the level of Hungary's labor costs, adjusted to the differences in price levels, is in line with that of the country's labor productivity.